Quaderno di Studi e Notizie di Storia Naturale della Romagna
Quad. Studi Nat. Romagna, 13, suppl.: 91-105, dicembre 2000 SN 1123-6787

Gianfranco Sama

SU ALCUNI NUOVI O INTERESSANTI CERAMBICIDI DEL MEDIO ORIENTE

(Insecta Coleoptera Cerambycidae)

Riassunto

L'autore segnala alcuni interessanti ritrovamenti di Coleotteri Cerambycidae della Siria e descrive *Crossotus xanthoneurus* n. sp. della Giordania meridionale e tre nuovi Phytoeciini della Siria sud occidentale: *Semnosia baiocchii* n. sp., *Coptosia brunnerae* n.sp., *Helladia paulusi bludanica* n. ssp.

Abstract

[*New or interesting Longhorn beetles from Near East*]
New or interesting records of Cerambycidae are reported from Syria; four new taxa of Cerambycidae from Near East are described and depicted: *Crossotus xanthoneurus* n. sp., from southern Jordan, *Semnosia baiocchii* n. sp. (close to *S. mirabilis* Faldermann, 1837), *Coptosia brunnerae* n. sp., and *Helladia paulusi bludanica* n. ssp. from Syria. A provisory key is given to the genus *Coptosia* Fairmaire, 1864.

Key words: Coleoptera, Cerambycidae, Jordan, Syria, *Crossotus*, *Semnosia*, *Helladia*, *Coptosia*, Phytoeciini, new species, new subspecies.

Introduzione

La fauna entomologica della Siria, intesa in senso attuale ed entro gli attuali confini politici, è oggi praticamente sconosciuta. Come è noto, infatti, la maggior parte dei lavori concernenti la fauna siriana, pubblicati dalla seconda metà dell'800 ai primi decenni del 900, riguardava territori oggi appartenenti alla Turchia sud orientale (la "Haute Syrie" di Chevrolat, Fairmaire, Pic, Abeille ed altri) e ad altri paesi del Medio Oriente quali Libano, Giordania, Palestina ed Israele. Nei decenni successivi, anche per l'instabilità politica e militare che caratterizzò la regione, il paese non fu oggetto di spedizioni entomologiche di rilievo o che abbiano lasciato tracce significative nella letteratura concernente i Cerambycidae.
Nel corso degli ultimi anni, l'attenzione per la coleotterofauna siriana ha ripreso vigore, anche per merito di alcuni colleghi della Repubblica Ceca, i quali vi hanno

raccolto, fra l'altro, alcune specie di Cerambycidae di notevole interesse o nuove per la scienza (Sama, 1996; 1997). Io stesso, nella tarda primavera del 2000, nell'ambito di un programma di ricerche sui Cerambycidae del Mediterraneo orientale che mi ha portato a visitare più volte Israele, Giordania e Libano, ho effettuato ricerche nel nord e nel sud della Siria. Il materiale che ne ho riportato, sebbene solo parzialmente studiato, si è rivelato di estremo interesse e, in parte, costituisce l'oggetto di questa nota preliminare, unitamente ad alcune nuove specie individuate fra gli esemplari affidatimi in studio. Con l'occasione propongo la descrizione di una nuova specie appartenente al genere *Crossotus* Serville, 1835, scoperta nella Giordania meridionale.
Il materiale citato, salvo indicazione contraria, è conservato nella mia collezione.

Glaphyra kiesenwetteri hircus (Abeille, 1881)
Materiale esaminato: Siria sud occidentale, Jabal Lubnan as Sharq: Blūdān (NW Damasco), m 1700, 29.V.2000; un adulto immaturo in celletta su *Rhus* sp. (leg. D. Baiocchi).
La specie fu descritta proprio di Blūdān e, a mia conoscenza, mai più ritrovata nella località tipica.

Callidium syriacum Pic, 1892
Materiale esaminato: Siria nord occidentale, Latakia, Jabal an Nuṣayriyah: Şlinfah, m 1300, 29.V.2000; gallerie larvali e vecchi fori di uscita su *Cedrus libani* A. Rich.
Descritto della Turchia sud orientale (Akbes), è nuovo per la fauna siriana.

Semanotus russicus (Fabricius, 1776)
Materiale esaminato: Siria nord occidentale, Latakia, Jabal an Nuṣayriyah: Şlinfah, m 1300, 29.V.2000; gallerie larvali e vecchi fori di uscita su *Cedrus libani* A. Rich.

Ropalopus ledereri Fairmaire, 1866
Materiale esaminato: Siria nord occidentale, Latakia, Jabal an Nuṣayriyah: Şlinfah, m 1100/1300, 2.VI.2000; un adulto al volo in foresta di *Quercus cerris pseudocerris* Boiss. e due adulti ombrellati da *Quercus* sp., leg. G. Sama e G. Magnani. Specie descritta della Turchia occidentale, era nota della Turchia meridionale, del Libano e di Israele. Per la Siria era citata unicamente di Damasco (Heyrovsky, 1937).

Crossotus xanthoneurus n. sp. (Fig.3)
Materiale esaminato: Holotypus ♂: Jordan, Aqaba: Wadi Rum, m 900, 19.V.1999, ex larva da *Retama raetam*, data di sfarfallamento 19.VI.2000, leg. G. Sama. Paratypi: 3 ♂♂, 1 ♀: stessi dati dell'Holotypus; 1 ♂, 1 ♀: idem, 19.III.1998, ex larva da *Retama raetam*, sf. 3.VII.1998, leg. G. Magnani e G. Sama; 1 ♂, 1 ♀: Jordan, Maan: Petra, 15.V.1999, ex pupa da *Retama raetam*, sf. 10.VI.99, leg. G. Sama.
Holotypus e Paratypi in coll. G. Sama.

Descrizione dell'Holotypus – Lunghezza massima: mm 13. Tutto il corpo densamente ricoperto da cortissime setole coricate di colore bianco argentato e bruno dorate frammiste, che mascherano pressoché completamente i tegumenti. Le antenne più lunghe del corpo, oltrepassano l'apice elitrale con gli ultimi tre articoli; il terzo articolo 1,2 volte più lungo del primo e 1,09 più lungo del quarto. Primo articolo con 4-5 setole nere, molto corte, al lato inferiore, 3°, 4° e 5° con setole più lunghe ed appena più numerose, i seguenti solo con singole setole presso il margine apicale; l'ultimo antennomero molto più corto dei precedenti e munito di rade e corte setole oblique al lato inferiore. Tubercoli antennali fortemente sporgenti. Lobi inferiori degli occhi 1,5 volte più lunghi delle guance. Fronte piana, ricoperta da densa pubescenza chiara frammista a setole brune; queste ultime più dense fra i tubercoli antennali e sul vertice. Pronoto fortemente transverso, munito ai lati di una lunga spina tronca, con una robusta protuberanza discale mediana a forma di larga "V" ed un rilievo transversale alla base. Presso i margini laterali (sopra e sotto la spina laterale) ed ai lati del disco sono visibili alcuni grossi punti ombelicati lucidi, che danno origine a corte setole erette, nere. Scutello subquadrato, ricoperto di setole biancastre ai lati e con una larga fascia longitudinale mediana di setole più scure. Elitre allungate, parallele, debolmente convesse, ciascuna con una larga gibbosità postbasale sul quale spicca un ciuffo puntiforme di setole nere, densamente rivestite da setole squamiformi aderenti di colore bianco argentato frammiste a setole bruno dorate, più dense nella regione omerale e subomerale e verso l'apice. Sono, inoltre, ben visibili alcune linee elevate longitudinali, discontinue, riunite verso il quarto apicale, densamente rivestite da setole bruno dorate, che imitano la nervatura alare. La parte inferiore con densa pubescenza biancastra interrotta da numerose piccole aree circolari glabre; l'ultimo sternite completamente ricoperto da lunghe setole biancastre coricate all'indietro.

Variabilità dei paratipi – La lunghezza massima varia da 11 a 13 mm nei maschi, da 15 a 16 mm nelle femmine; alcuni esemplari sono un pò più scuri, per una maggiore estensione delle setole brune. Le femmine sono caratterizzate da corporatura molto tozza, antenne lunghe come il corpo e ultimo sternite con una vasta e profonda impressione preapicale.

Note comparative – A mia conoscenza, *C. xanthoneurus* n. sp., per le elitre con un ciuffo di setole solo nella metà basale e per il disegno elitrale del tutto peculiare, non presenta analogie con alcuna delle specie paleartiche o africane del genere descritte. Per la mancanza di un ciuffo di setole nella metà posteriore delle elitre, non sembrerebbe neppure riferibile al genere *Crossotus* Serville, 1835, a cui Breuning (1942: 9), nella sua revisione della tribu Crossotini, attribuisce, come carattere dicotomico, "..au moins un fascicule de poils après le milieu des élytres". Sulla base di questa tabella si arriva invece a *Pseudohecyra* Breuning, 1942, genere creato per una specie della Somalia (*lutulenta* Gestro, 1892), con la quale *C. xanthoneurus* n. sp. non presenta alcuna analogia. Ritengo, tuttavia, che il carattere succitato non abbia valore discriminante a livello generico e che la nuova spe-

cie di Giordania debba comunque essere attribuita a *Crossotus*.

Note bio-ecologiche – La nuova specie è apparentemente endemica della Giordania meridionale, di cui è nota di due sole stazioni, entrambe situate presso famose località turistiche, estremamente interessanti sotto il profilo ecologico. La prima si trova lungo la strada che costeggia il Wadi Rum, a pochi chilometri dal villaggio di Rum; la seconda è all'interno del complesso turistico di Petra. In entrambe le stazioni, è stata rinvenuta allo stadio larvale o pupale in rami viventi (diametro 10/30 mm) di *Retama raetam* (Forskål) Webb et Berth. La presenza della larva è resa evidente da una parziale necrotizzazione dei tessuti attorno al punto in cui è avvenuta l'oviposizione. Il ciclo larvale richiede due anni solari, con sfarfallamenti dalla metà di maggio ai primi di luglio.

Semnosia baiocchii n. sp. (Figg. 4, 5)
Materiale esaminato: Holotypus ♂: Siria sud occid., m 1650, Blūdān, 31.V.2000, leg. G. Sama. Paratypi: 5 ♂♂, 4 ♀♀, stessi dati dell'Holotypus, leg. D. Baiocchi, G. Magnani, R. Preiss; 1 ♂: Syrien, Blūdān, m 1600, 20.VI - 20.VII.1981, leg. M. Dietz. Holotypus e 9 paratypi in coll. G. Sama; 1 paratipo in coll. C. Pesarini, Milano.
La nuova specie è dedicata, con estrema riconoscenza, all'amico Daniel Baiocchi, specialista in Buprestidae di Roma, che ha avuto l'abilità e la fortuna di scoprirla nel corso della spedizione comune.

Descrizione dell'Holotypus – Lunghezza massima mm 35; interamente nero tranne la maculatura elitrale. Fronte ricoperta da densa pubescenza nera e setole nere erette; spazio fra le antenne con rade e corte setole oblique che lasciano scoperta la robusta punteggiatura del fondo. Pronoto transverso, opaco, interamente ricoperto da una densissima pubescenza nera aderente, che nasconde completamente la punteggiatura del fondo, e da setole nere erette. Elitre fortemente ristrette all'indietro, alla base molto più larghe del pronoto, lucide, munite di una punteggiatura molto larga e profonda, ricoperte da una densa maculatura giallastra; le macchie, costituite da folti ciuffi di corte setole semi coricate all'indietro, sono disposte irregolarmente e vistosamente confluenti. Le elitre presentano anche corte setole nere, più lunghe e obliquamente erette alla base e fin verso la metà elitrale, molto corte e semi aderenti verso l'apice. Rilievo suturale ricoperto da una linea continua di pubescenza gialla, spesso unita alle macchie contigue, che non raggiunge lo scutello. Apice elitrale largamente arrotondato. Antenne nettamente più corte delle elitre, interamente nere, ricoperte da pubescenza nera molto corta e particolarmente densa sugli ultimi sette articoli. Zampe ricoperte da densa pubescenza e lunghe setole erette di colore nero, ad eccezione della parte interna dei femori posteriori che è pressoché glabra e lucida. Lobi inferiori degli occhi appena più corti delle guance. Tutta la parte inferiore ricoperta da densa pubescenza aderente nera e da lunghe setole erette.

Variabilità dei paratipi – La nuova specie non presenta variabilità di rilievo; la lunghezza massima varia da 30 a 35 mm nei maschi e da 35 a 40 mm nelle femmi-

ne. Un solo maschio presenta lo scutello ricoperto da una larga banda longitudinale mediana di setole biancastre. Le femmine, attere, appaiono decisamente meno fresche dei maschi, che sono alati e volano perfettamente anche se pesantemente. Esse ne differiscono per la forma tozza ed estremamente robusta, le elitre parallele fino al quarto apicale, il pronoto con setole erette molto più corte. In tutte le femmine, la pubescenza che ricopre il rilievo suturale è notevolemente frammentata, probabilmente consumata, come quella che ricopre il pronoto e le elitre e come le setole della testa e del disco del pronoto. La causa è da ricercarsi nel continuo sfregamento del dorso sui rami inferiori delle piante ospiti e sulla parte inferiore delle pietre, sotto le quali le enormi femmine cercano riparo.

Note comparative – *Semnosia baiocchii* n. sp. è prossima a *S. mirabilis* (Faldermann, 1837), specie descritta genericamente di Transcaucasia e nota anche dell'Iran e della Turchia orientale. In mancanza di una più esatta località tipica, ho utilizzato, per il confronto, esemplari dell'Azerbajdžan iraniano (provincia di Orumiye), popolazione che ritengo molto vicina alla forma tipica. La nuova specie se ne distingue immediatamente per la maculatura elitrale estremamente vistosa, formata da corte setole di un giallo dorato riunite in macchie molto estese e, specialmente sul disco, largamente e variamente confluenti fra di loro e con la banda di folta pubescenza che ricopre, in maniera ininterrotta, il rilievo suturale. In *mirabilis*, le elitre sono ricoperte da pubescenza bianca, riunita in macchie più ridotte, subcircolari, più di rado confluenti. La sutura è ricoperta da singole macchiette di pubescenza non diverse da quelle che ricoprono le elitre. La nuova specie si distingue, inoltre, per il pronoto transverso (più lungo che largo in *mirabilis*); per la pubescenza nera più densa e più corta che copre la fronte, il pronoto, lo scutello e la parte inferiore del corpo; per le elitre ricoperte da punteggiatura profonda e regolare fino all'apice (profonda, ma irregolare in *mirabilis*), l'apice elitrale largamente arrotondato (subtroncato e con angolo esterno ben evidente in *mirabilis*). Occorre dire che, a causa dello stato di minore frescezza delle femmine, i caratteri sopra descritti ed utilizzati per il confronto, sono da ritenersi validi soprattutto per gli esemplari maschi della nuova specie.

Note bio-ecologiche – La nuova specie è stata scoperta sul versante orientale del Jabal Lubnan ash Sharq, (l'Antilibano siriano) e più precisamente alle pendici della montagna che sovrasta Blūdān, grosso villaggio della Siria meridionale a nord ovest di Damasco. Tutti gli esemplari noti (tranne il maschio del 1981) sono stati raccolti in un biotopo di ridottissime dimensioni, ad un'altezza variabile fra 1650 e 1700 metri s. l. m.; l'habitat è costituito da un pascolo fortemente scosceso, arido e pietroso, con scarsa vegetazione erbacea ed un paio di boschetti di *Prunus* sp. e *Rhus* sp.. Sono presenti alcuni affioramenti rocciosi, i quali, con tutta probabilità, ne hanno salvaguardato, almeno per ora, l'integrità. Il terreno circostante, infatti, è stato dissodato e messo a coltura, cosa che, purtroppo, sta avvenendo per l'intera montagna, dove estese coltivazioni di ciliegi si stanno espandendo, a spese dell'ambiente naturale, fin oltre i 2000 metri di altezza.

Otto dei nove esemplari di Blūdān sono stati osservati in copula alla base di *Hippomarathrum* sp. (Apiaceae) che è, presumibilmente, la pianta nutrice della larva; un solo esemplare, maschio, è stato catturato al volo. La biologia immaginale è poco conosciuta, al pari di quella delle altre specie del genere. Le osservazioni che seguono si riferiscono a *Semnosia imperatrix* (Abeille, 1885), da me ritrovata in serie a Blūdān, località di cui fu descritta, il cui comportamento non si discosta da quello della nuova specie. Le femmine, attere, si spostano di rado deambulando lentamente sul terreno, evitando le ore più calde del giorno e sostando a lungo alla base delle piante ospiti (*Mallosia imperatrix* è ecologicamente legata a *Ferula hermonis* Boiss.). I maschi, seppure dotati di robuste ali, preferiscono spostarsi camminando velocemente sul terreno; volano di rado, per raggiungere le femmine, percorrendo brevi tratti con un volo pesante, ma relativamente veloce. Al termine del volo non "atterrano", ma si lasciano cadere pesantemente sul terreno, vicino alle piante sulle quali, poi, si arrampicano lentamente. La biologia preimmaginale è sconosciuta; è possibile che la larva si nutra a spese dell'apparato radicale della pianta, spostandosi in gallerie scavate nel terreno.

Coptosia brunnerae n. sp. (Fig. 6)
Materiale esaminato: Holotypus ♂: Siria sud occid. m 2000, Blūdān, 30.V.2000, leg. G. Sama. Paratypi: 28 ♂♂, 29 ♀♀: stessi dati dell'Holotypus; 2 ♂♂, 2 ♀♀, stessa località dell'Holotypus, 30.V.2000, ex larva da *Brunnera orientalis*; adulti in celletta il 15.VIII.2000; 15 ♂♂, 13 ♀♀, SW Syria, Blūdān, NW Damascus, leg. M. Johanides; 12 ♂♂, 12 ♀♀: SW Syria, Blūdān, NW Damascus, 21-22.V.1998, leg. V. Celikovsky, M. Formánek, S. Kadlec , M. Rejzek; 13 ♂♂, 20 ♀♀: idem, 4.VI.1998, leg. V. Biza, M. Formánek, Z. Kostal; 5 ♂♂, 6 ♀♀: idem, 5.VI.1999, leg. S. Kadlec; 7 ♂♂, 11 ♀♀: SW Syria, Qatana W. Damascus: Burqush, 24.V.1998, leg. M. Johanides, M. Rejzek.
Holotypus in coll. G. Sama; Paratypi in coll. V. Biza, V. Celikovsky, M. Formánek, P. Kabátek, S. Kadlec, Z. Kostal, M. Rejzek, G. Sama.
Il nome della nuova specie ricorda la sua pianta ospite.

Descrizione dell'Holotypus – Lunghezza massima mm 11. Colorazione bruna; gran parte del corpo rivestita da setole brune erette, molto lunghe sulle zampe, sulla testa, sul pronoto ed alla base delle elitre e da una corta pubescenza bruna, che lascia chiaramente intravedere la punteggiatura di fondo. Fronte, gran parte della testa fra gli occhi, tre fasce longitudinali sul pronoto (una più stretta mediana e due larghe laterali), scutello, sutura e margine apicale delle elitre ricoperti da densa pubescenza coricata biancastra: le elitre presentano inoltre un particolare disegno formato da linee longitudinali di pubescenza bianca: una omerale, che si estende all'indietro, seguendo il margine interno del ribordo laterale, fino a toccare la fascia bianca apicale; una subomerale che si prolunga all'indietro fino al quarto apicale dove si congiunge con la precedente; una terza, discale, più fine e meno evidente e svanita verso il terzo apicale. Parte inferiore del corpo interamente ricoperta da pubescenza grigiastra uniforme e da

più lunghe setole bianche erette.
Mandibole bicuspidi. Lobi inferiori degli occhi molto più lunghi delle guance. Vertice con una corta fossetta mediana lucida. Pronoto più largo che lungo, arrotondato e moderatamente dilatato ai lati, ricoperto da una scultura irregolare ed evanescente. Elitre allungate, alla base appena più larghe del pronoto, fortemente ristrette all'indietro, ricoperte da una punteggiatura molto forte e particolarmente profonda alla base, ben evidente fino all'apice anche se gradualmente evanescente dopo la metà. L'apice elitrale arrotondato esternamente, l'angolo interno prolungato in un piccolo dente mascherato dalle setole apicali. Primo segmento

Fig. 1 – *Helladia paulusi bludanica* n. ssp., holotypus maschio, Siria sud occid., m 2000, Blūdān.
Fig. 2 – *Helladia paulusi* Holzschuh, 1971, paratypus maschio, Libanongebirge, Mderej bei Sofar.

addominale con un dente rivolto all'indietro, ben sviluppato; ultimo sternite con una larga depressione sub-triangolare.
Antenne molto più corte delle elitre (raggiungono il terzo apicale), ricoperte da fine pubescenza aderente biancastra, particolarmente densa sugli ultimi sei articoli. I primi tre antennomeri muniti di lunghe setole erette superiormente ed inferiormente, il quarto ed i seguenti solo con singole setole al margine apicale inferiore. Il primo articolo presenta inoltre cortissime setole uncinate molto fitte al lato inferiore. Lo scapo è interamente nerastro, il secondo antennomero, molto corto, è nero con margine apicale rossiccio, il terzo ed il quarto, della stessa lunghezza dello scapo, sono interamente rossicci, ma con margine apicale sfumato; il quinto è distintamente più corto del quarto e più lungo dei seguenti che sono subeguali fra loro. Questi articoli sono rossicci con anello apicale più scuro gradualmente più esteso negli articoli terminali. Zampe e tarsi nerastri, solo la base delle tibie (quelle mediane e posteriori più estesamente) e l'unghia dei tarsi sono rossicci. Genitali maschili e femminili come da Figg. 7-11. Degna di nota la conformazione degli scleriti apicali del sacco interno maschile (Fig. 10), carattere che appare di particolare interesse per la sistematica dei Phytoeciini.

Variabilità dei paratipi - In questa specie, oltre alle differenze sessuali comuni ad altre specie del genere ed alla maggior parte dei Phytoeciini (conformazione generale più tozza, antenne più corte che superano di poco la metà elitrale, primo sternite con processo dentiforme e ultimo sternite con una fossetta trasversale preapicale), è presente un carattere dimorfico di particolare interesse: mentre i maschi hanno mandibole bicuspidate, le femmine presentano l'apice delle mandibole regolarmente acuminato.

E' questo un carattere inedito, presente solo in alcune specie del genere (la maggioranza delle altre presenta mandibole unicuspidate in entrambi i sessi), che faciliterà una revisione di questo complicato genere. Per il resto, la specie si presenta sufficientemente uniforme; tuttavia, la colorazione delle antenne è piuttosto variabile; i primi due articoli sono sempre neri, ma i rimanenti possono essere del tutto neri o del tutto rossastri, con tutte le forme di passaggio. La fascia omerale si interrompe verso il terzo apicale senza congiungersi con quella laterale; la fascia discale delle elitre è talora svanita già prima della metà. La lunghezza massima (considerata dal vertice all'apice dell'ultimo sternite) varia da 8 a 12 mm.

Note comparative - A causa della confusione che regna nella sistematica del genere, è difficile individuare le reali affinità fra le diverse specie descritte. La diversa interpretazione, da parte degli specialisti, dei numerosi taxa presenti in letteratura e la mancanza di caratteri morfologici univoci per distinguerli, rende difficile proporre confronti significativi. In vista di una prossima revisione, ho individuato alcuni caratteri in base ai quali il genere può essere suddiviso in gruppi più o meno omogenei e tramite i quali può essere stilata una chiave provvisoria, che permette di separare anche la nuova specie qui descritta.

1. Addome con densa pubescenza bianca addensata ai lati dei singoli sterniti ....(*compacta* Ménetriés, 1832; *sancta* Reiche, 1877; *bythinensis* Ganglbauer, 1884; *ganglbaueri* Pic, 1936)
- Addome ricoperto da pubescenza grigiastra uniforme 2
2. Mandibole unicuspidate nei due sessi .... *albovittigera* Heyden, 1863
- Mandibole bicuspidate almeno nei maschi 3
3. Primo sternite inerme .... *minuta* Pic, 1891 (= ? *schuberti* Fuchs, 1965)
- Primo sternite con piccolo dente mediano .... *brunnerae* n.sp.

Note bio-ecologiche - La nuova specie è stata raccolta sulla già citata montagna che sovrasta la città di Blūdān e presso le rovine del castello di Burqush, alle pendici nord orientali del Jabal ash Shaykh (il Monte Hermon siriano).Tutti gli esemplari di Blūdān sono stati osservati su *Brunnera orientalis* (Schenk) I. M. Johnston, pianta ospite della larva, una Borraginacea che vegeta (prediligendo zone in ombra) sul terreno sabbioso ai piedi o entro le numerose cavità delle pareti calcaree che delimitano il letto di un piccolo torrente. Quasi tutti gli adulti si trovavano, generalmente in coppia, nascosti fra le foglie basali della pianta, oppure sotto di esse, a diretto contatto con il terreno; in pochi casi, specie se la pianta si trovava momentaneamente esposta al sole, esemplari isolati sostavano sulle foglie poste più in alto, pronti a lasciarsi cadere a terra in caso di pericolo. All'epoca del rinvenimento, erano presenti evidenti tracce di ovoposizioni recenti. Gli accoppiamenti iniziano probabilmente nella prima metà di maggio; la femmina pratica una o più incisioni sullo stelo principale e/o su quelli laterali della pianta ospite dove inserisce uno o più uova. La biologia larvale non è chiara, ma più larve si sviluppano su una stessa pianta: infatti, dall'apparato radicale di una sola pianta di *Brunnera*, il cui stelo recava apparenti tracce di ovoposizioni e da me raccolta contemporaneamente agli adulti, ho ottenuto ben quattro adulti, estratti perfettamente maturi dalle cellette ninfali, già a metà dell'agosto successivo. La ninfosi ha luogo in un bozzolo lungo 12-13 mm, ricavato all'interno dell'apparato radicale, costituito esternamente da frammenti vegetali frammisti a deiezioni, cementati assai irregolarmente. Le pareti interne del bozzolo sono perfettamente lisce e ricoperte da una polvere biancastra. L'intero ciclo biologico, dalla larva all'adulto, non richiede pertanto più di tre/quattro mesi.

Helladia paulusi bludanica n. ssp. (fig. 1)
Materiale esaminato: Holotypus ♂: Siria sud occid. m 2000, Blūdān, 27-31.V.2000, leg. G. Sama. Paratipi: 50 ♂♂, 43 ♀♀: stessi dati dell'Holotypus, leg. D. Baiocchi, G. Magnani, R. Preiss, G. Sama; 4 ♂♂, 1 ♀: SW Syria, Blūdān, NW Damascus, 17-23.VI.1995, leg. P. Kabátek; 31 ♂♂, 17 ♀♀: idem, 3-5.VI.1997, leg. M. Formánek, M. Johanides, P. Kabátek; 45 ♂♂, 30 ♀♀: idem, 21-22.V.1998, leg. V. Celikovsky, M. Formánek, E. & P. Hajdaj, S. Kadlec, M. Rejzek; 11 ♂♂, 4 ♀♀: idem, 16.V.1998, leg. I. Rapuzzi; 9 ♂♂, 12 ♀♀: idem, 4.VI.98, leg. M. Formánek, J. Vořisek.
Holotypus in coll. G. Sama; Paratipi in coll. V. Celikovsky, M. Formánek, E. & P.

Hajdaj, M. Johanides, P. Kabátek, P. Rapuzzi, M. Rejzek, S. Kadlec, G. Sama, J. Vořisek.

Descrizione dell'Holotypus - Lunghezza massima mm 14; molto allungato, del tutto nero pece ad eccezione di parte delle zampe anteriori (l'apice dei femori, la parte basale ed il lato interno delle tibie), una macchia romboidale mediana sul pronoto e di una piccola macchia omerale prolungata fino alla base delle epipleure. La fronte, la guancia ed il margine interno dei lobi superiori degli occhi sono ricoperti da una fine pubescenza bianco giallastra aderente. Pronoto un pò più lungo che largo, lievemente arrotondato lateralmente, ricoperto da una punteggiatura molto rada sul disco, più densa ai lati e con due protuberanze lucide me-

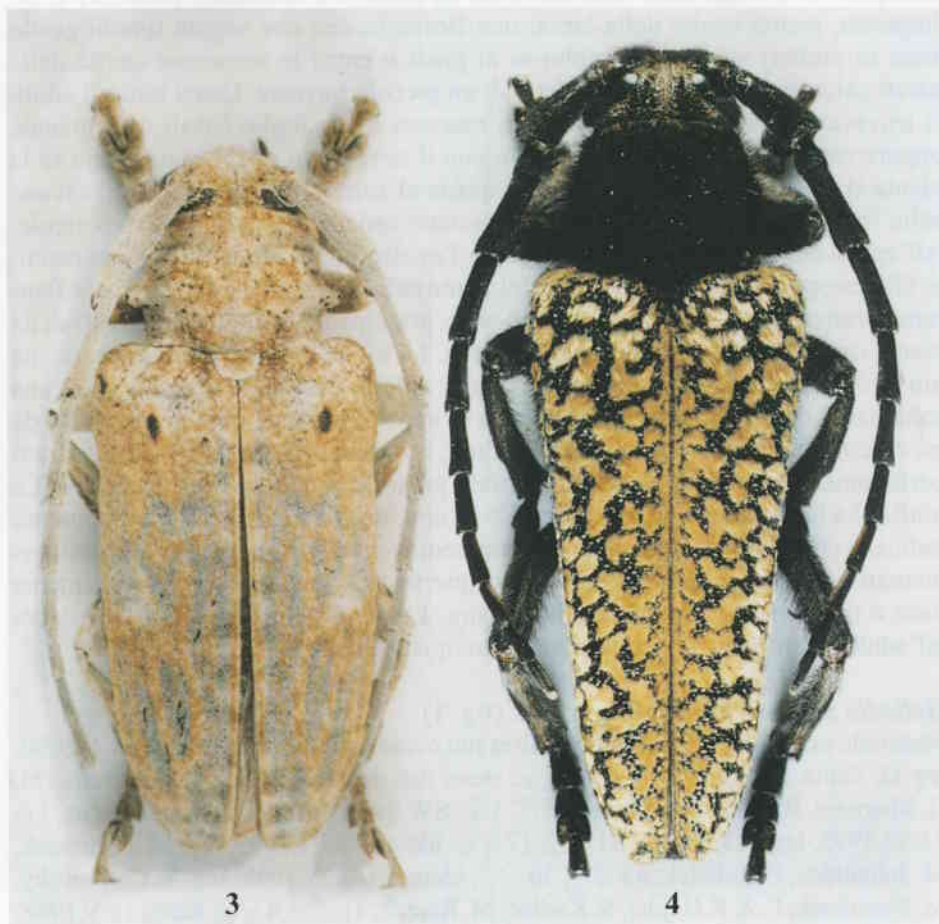



Fig. 3 – *Crossotus xanthoneurus* n. sp., paratypus femmina, Jordan, Aqaba, Wadi Rum.
Fig. 4 – *Semnosia baiocchii* n. sp., holotypus maschio, Siria sud occid., m 1650, Blūdān. (foto E. Zappi)

diane. Al centro del disco è presente una linea longitudinale mediana di pubescenza biancastra interrotta al centro, in corrispondenza di una macchia romboidale rossiccia. Tutto il pronoto con fine pubescenza biancastra semi coricata molto rada, ai lati con lunghe setole erette. Elitre lunghe e parallele, non ristrette verso l'apice, nere ad eccezione della già accennata macchietta omerale, ricoperte da una uniforme pubescenza grigiastra, molto rada alla base, dove è ben visibile la punteggiatura di fondo, densa e profondamente impressa. Apice elitrale esterno arrotondato, quello interno ad angolo ottuso.

Primo sternite alla base con una piccola area glabra mediana da cui sporge un piccolo dente smussato; sterniti addominali interamente ricoperti da una

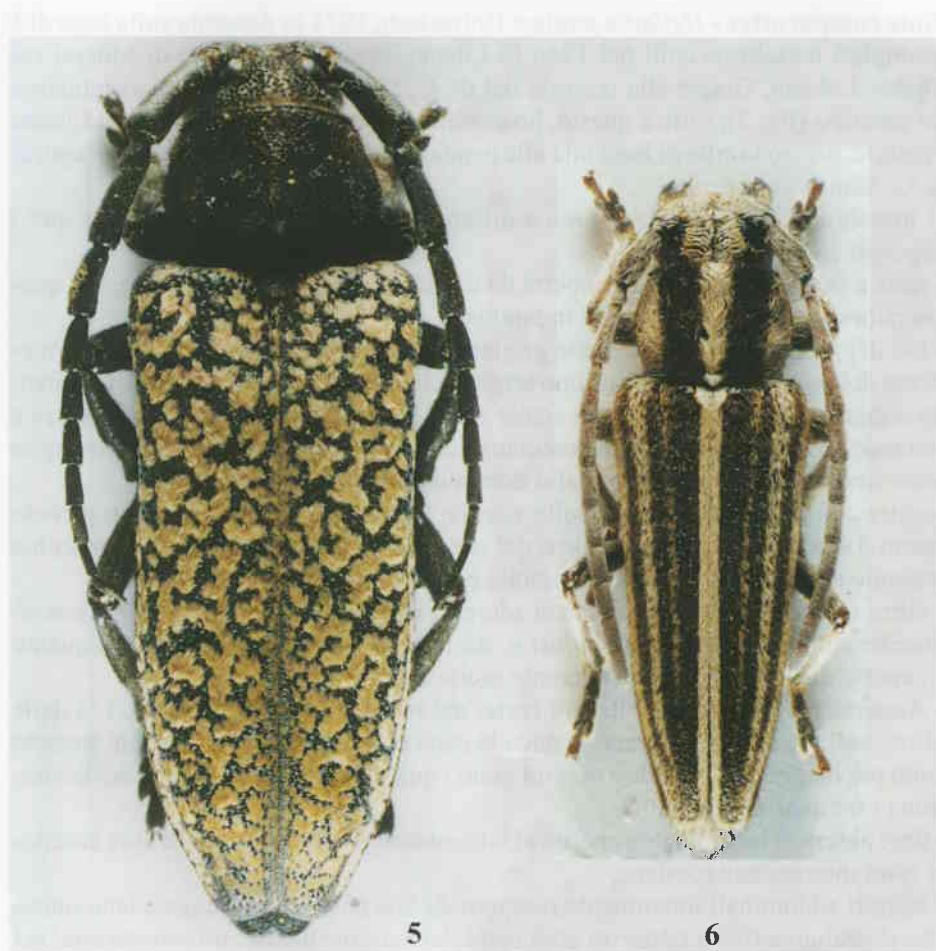
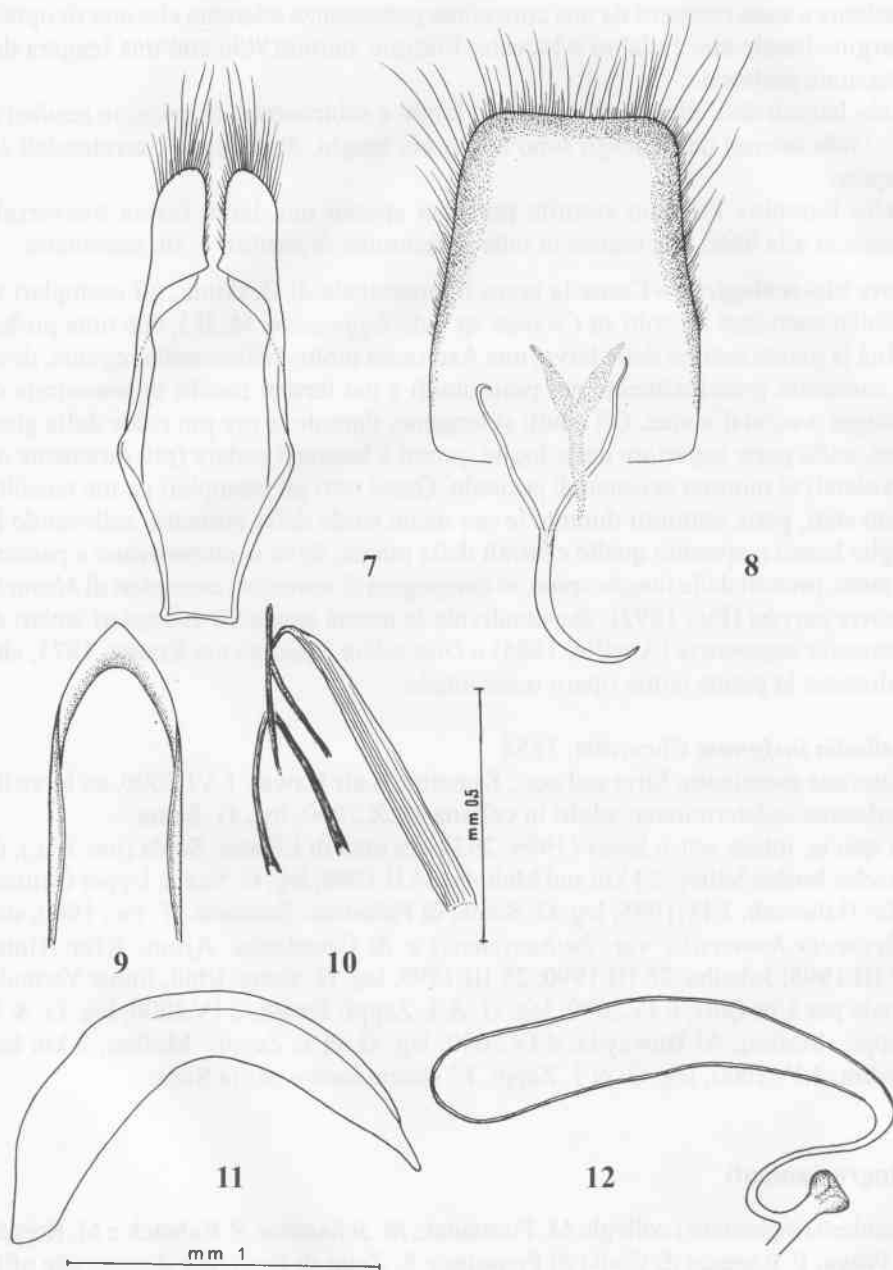



Fig. 5 – *Semnosia baiocchii* n. sp., paratypus femmina, Siria sud occid., m 1650, Blūdān. (foto E. Zappi)
Fig. 6 – *Coptosia brunnerae* n. sp., holotypus maschio, Siria sud occid., m 2000, Blūdān.

pubescenza coricata, lunga e lanuginosa che copre all'indietro anche gran parte del margine basale; ultimo sternite con una larga e molto evidente depressione subtriangolare mediana.

Variabilità dei paratipi - La lunghezza massima varia nei due sessi da 11 a 14 mm; in alcuni individui la macchia rossa omerale è ridotta ad un piccolissimo punto, in altri è del tutto obliterata. Il primo sternite è talora inerme o presenta una protuberanza poco distinta. Le femmine, oltre che per le normali differenze sessuali (forma tozza, antenne più corte, conformazione dell'ultimo sternite, ecc.) differiscono dai maschi per la punteggiatura del pronoto generalmente più forte e più serrata e per l'ultimo sternite, quasi sempre, con una larga banda trasversale rossiccia alla base.

Note comparative - *Helladia paulusi* Holzschuh, 1971 fu descritta sulla base di 5 esemplari maschi raccolti nel 1966 in Libano, presso il villaggio di Mderej sul Djabal Lubnan. Grazie alla cortesia del dr. C. Holzschuh, ho potuto esaminarne un paratipo (fig. 2); oltre a questo, ho esaminato 14 esemplari raccolti nel Libano centrale, presso la città di Beskinta alle pendici del Djebel Sannine (leg. P. Rapuzzi & G. Sama).
Il maschio di *H. paulusi bludanica* differisce da quello *H. paulusi* s. str. per i seguenti caratteri:
- testa e fronte fra gli occhi ricoperte da densa pubescenza bianco giallastra; questa pubescenza è giallo ocracea in *paulusi* s. str.;
- lati del pronoto con setole erette grigiastre lanuginose, banda longitudinale mediana del pronoto, scutello e ultimo tergite (pigidio) ricoperti da pubescenza bianco argentata; in *paulusi* s. str. le setole erette ai lati del pronoto sono più scure e più rade, la banda longitudinale mediana del pronoto, lo scutello e l'ultimo tergite sono ricoperti da pubescenza giallo dorata con riflessi ocracei;
- elitre con macchia omerale molto ridotta, generalmente limitata ad un piccolo punto rossiccio sul callo omerale o del tutto assente; in *paulusi* s. str. la macchia omerale è più estesa ed il callo omerale è interamente rossiccio;
- elitre ricoperte da una pubescenza aderente molto più densa e più lunga, conseguentemente più opache; in *paulusi* s. str. le elitre appaiono più lucide in quanto ricoperte da una pubescenza aderente molto corta e più rada;
- Antenne nei due sessi molto più corte: nel maschio non raggiungono i ¾ delle elitre, nella femmina superano di poco la metà elitrale; in *paulusi* s. str. le antenne sono più lunghe: nel maschio raggiungono i quattro quinti delle elitre e nella femmina i tre quarti delle elitre;
- tibie anteriori largamente annerite al lato esterno; in *paulusi* s. str le tibie anteriori sono interamente rossicce;
- sterniti addominali interamente ricoperti da una pubescenza lunga e lanuginosa che si prolunga fino a ricoprire gran parte del margine basale; ultimo sternite, nel maschio, con una larga e molto evidente depressione sub triangolare mediana; in *paulusi* s. str. i primi due sterniti presentano una leggera protuberanza prebasale

Figg. 7-11 – *Coptosia brunnerae* n. sp., paratypus maschio, Siria sud occid., m 2000, Blūdān: 7. Lobi laterali; 8. Sternite e tergite VIII; 9. Lobo mediano in visione dorsale; 10. Scleriti del sacco interno; 11. Lobo mediano: profilo. (Figg. 7, 8, 9, 12: scala 1 mm; fig. 10: scala 0,5 mm)
Fig. 12 – *Coptosia brunnerae* n. sp., paratypus femmina, Siria sud occid., m 2000, Blūdān: spermateca.

mediana e sono ricoperti da una cortissima pubescenza aderente che non ricopre il margine basale che è glabro e lucente; l'ultimo sternite solo con una leggera depressione prebasale;
- lobi laterali dell'edeago più corti, più larghi e subtroncati all'apice; in *paulusi* s. str. i lobi laterali dell'edeago sono molto più lunghi, digitiformi e arrotondati all'apice.

Nelle femmine l'ultimo sternite presenta spesso una larga fascia trasversale rossiccia alla base, che manca in tutte le femmine di *paulusi* s. str. esaminate.

Note bio-ecologiche - Come la razza tiponominale di Beskinta, gli esemplari di Blūdān sono stati raccolti su *Cirsium* sp. (cfr. *lappaceum* M. B.), con tutta probabilità la pianta nutrice della larva, una Asteracea molto diffusa nella regione, dove si concentra principalmente nei prati umidi e nei terreni incolti in prossimità di ristagni o corsi d'acqua. Gli adulti si tengono, durante le ore più calde della giornata, sulla parte superiore delle foglie, pronti a lasciarsi cadere (più raramente ad involarsi) al minimo accenno di pericolo. Quasi tutti gli esemplari da me raccolti, sono stati, però, catturati durante le ore meno calde della giornata, sollevando le foglie basali o aprendo quelle centrali della pianta, dove si preparavano a passare la notte, protetti dalle lunghe spine, in compagnia di numerosi esemplari di *Musaria astarte perrini* (Pic, 1892), che condivide la pianta ospite ed esemplari isolati di *Semnosia imperatrix* (Abeille, 1885) e *Dorcadion libanoticum* Kraatz, 1873, che utilizzano la pianta come riparo occasionale.

Helladia insignata Chevrolat, 1854

Materiale esaminato: Siria sud occ., Kuneitra: Kafr Haŵar, 1.VI.2000, ex larva da carduacea indeterminata; adulti in celletta 15.X.2000, leg. G. Sama.

La specie, intesa sensu Sama (1999: 293), era nota di Libano: Saida (loc. typ.), di Israele: Jordan Valley: 24 km sud Mehola, 24.II.1998, leg. G. Sama; Upper Galilee: Kfar Hahoresh, 1.IV.1995, leg. G. Sama; di Palestina: Bethania (T. Pic, 1900, sub *Phytoecia humeralis* var. *bethaniensis*) e di Giordania: Ajlun, Kfar Alma, 27.III.1998; Jubaiha, 26.III.1990; 28.III.1999, leg. G. Sama; Irbid, fiume Yarmuk, strada per Um Qais, 6.IV.2000, leg. G. & I. Zappi; Jerash, 2.IV.2000, leg. G. & I. Zappi; Mafraq, Al Buwayda, 4.IV.2000, leg. G. & I. Zappi; Mafraq, 3 km Est Nadira, 4.IV.2000, leg. G. & I. Zappi. E' specie nuova per la Siria.

Ringraziamenti

Desidero ringraziare i colleghi M. Formánek, M. Johanides, P. Kabátek e M. Rejzek di Praga, P. Rapuzzi di Cialla di Prepotto e S. Ziani di Forlì, per il materiale affidatomi in studio e per le preziose informazioni che hanno facilitato le mie ricerche; D. Baiocchi di Roma, G. Magnani di Cesena e R. Preiss di Klagenfurt, per l'ineguagliabile collaborazione durante la comune missione di ricerca in Siria. Sono estremamente grato al prof. Ahmad Katbeh-Bader, Department of Plant

Protection, Faculty of Agriculture, University of Jordan (Amman), The Royal Society of the Conservation of Nature (Amman) ed ai responsabili del Dana Research Center (Dana Nature Reserve) per l'assistenza riservataci in occasione delle nostre ricerche in Giordania.
Desidero inoltre ringraziare il collega Gabriel Alziar del Jardin Botanique di Nizza per la determinazione delle piante ospiti delle specie citate, E. Zappi di Cesena e I. Gudenzi di Forlì per una parte dell'iconografia.

Bibliografia

Breuning S., 1942 - Etudes sur les Lamiaires. X. Crossotini. *Nov.ent.*, 12: 8-101.

Heyrovsky L., 1937 - Beitrag zur Kenntnis der Cerambyciden von Süd-Syrien. *Čas. Čsl. Spol. Ent.,* 34: 6-9.

Pic T., 1900 - Diagnosen verschiedener *Phytoecia* aus dem Orient. *Ent. Nachr.*, 26, 5: 67-68.

Sama G., 1996 - Nouveaux longicornes de Grèce et du Proche Orient avec la description de trois espèces nouvelles. *Biocosme Mesogéen*, 13 (4): 97-105.

Sama G., 1997 - Un nouveau *Clytus* de Syrie: *C. kabateki* n. sp.. *Biocosme Mesogéen*, 14 (1): 49-52.

Sama G., 1999 - Notes on some Cerambycidae names published by Kraatz and Chevrolat. *Entomol. Z.*, 109, 7: 290-295.

Indirizzo dell'autore:
Gianfranco Sama
via Raffaello, 84 I-47023 Cesena (FC)
e-mail : g.sama@cesena.nettuno.it